

1.1 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,87

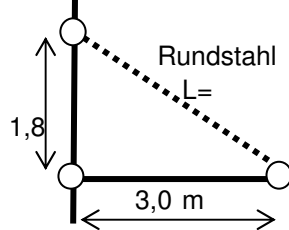
Stahlgüte:

S 355

Trapezblech+Konstr.

gk= 0,3

Kontrolle:



Nd= 18100 N

d= 10 mm

Dehnung: 0,074%

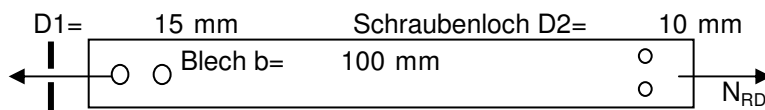
Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k

Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)

Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



Blehdichte t= 4,0 mm

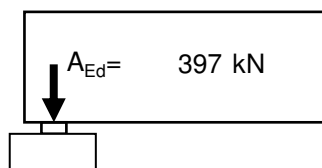
Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)

unter Berücksichtigung der Löcher

 N_{RD} 94 kN N_{RD} 92 kN N_{RD} 98 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 1690 mm²S275 1440 mm²S355 1120 mm²

Datum:

Name:

1.2 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,33

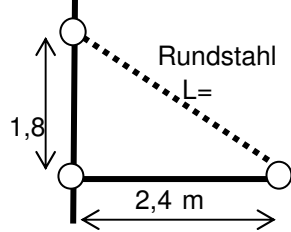
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,48

Kontrolle:

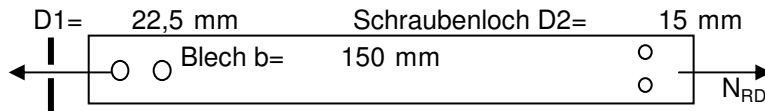


Nd= 11300 N
 d= 8 mm
 Dehnung: 0,072%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



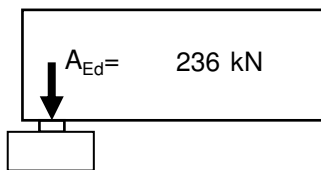
Blechdicke t= 6,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} 212 kN
 N_{RD} 207 kN
 N_{RD} 220 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 1000 mm²
 S275 860 mm²
 S355 660 mm²

Datum:

Name:

1.3 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,84

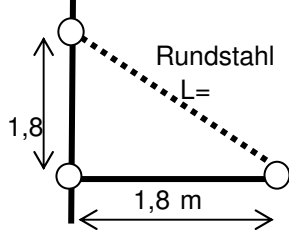
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,24

Kontrolle:

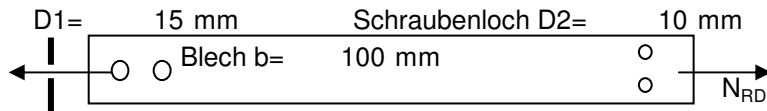


Nd= 7700 N
 d= 6 mm
 Dehnung: 0,087%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



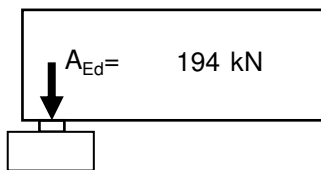
Blehdichte t= 5,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} 118 kN
 N_{RD} 115 kN
 N_{RD} 122 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 830 mm²
 S275 710 mm²
 S355 550 mm²

Datum:

Name:

1.4 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 5,76

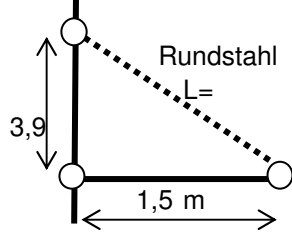
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,48

Kontrolle:

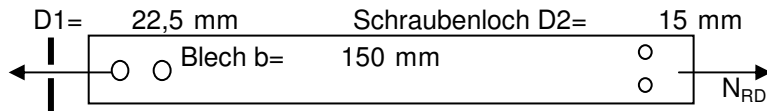


Nd= _____ 7500 N
 d= _____ 6 mm
 Dehnung: _____ 0,084%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



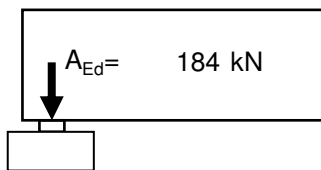
Blehdichte t= 3,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 106 kN
 N_{RD} _____ 104 kN
 N_{RD} _____ 110 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 780 mm²
 S275 _____ 670 mm²
 S355 _____ 520 mm²

Datum:

Name:

1.5 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 5,73

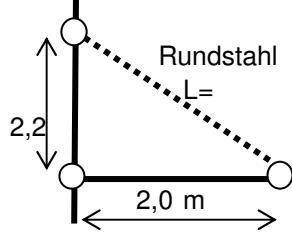
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,48

Kontrolle:

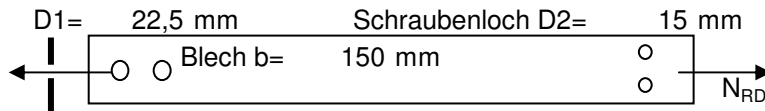


Nd= _____ 12500 N
 d= _____ 8 mm
 Dehnung: _____ 0,080%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



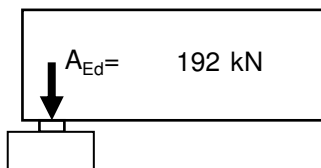
Blechdicke t= 4,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 141 kN
 N_{RD} _____ 138 kN
 N_{RD} _____ 147 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 820 mm²
 S275 _____ 700 mm²
 S355 _____ 540 mm²

Datum:

Name:

1.6 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,06

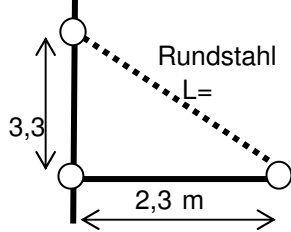
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,42

Kontrolle:

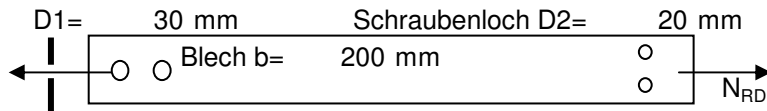


Nd= _____ 7200 N
 d= _____ 6 mm
 Dehnung: _____ 0,082%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



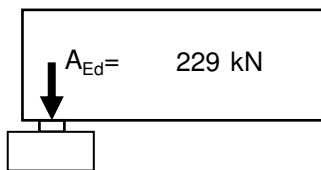
Blehdichte t= 2,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 94 kN
 N_{RD} _____ 92 kN
 N_{RD} _____ 98 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 970 mm²
 S275 _____ 830 mm²
 S355 _____ 650 mm²

Datum:

Name:

1.7 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,57

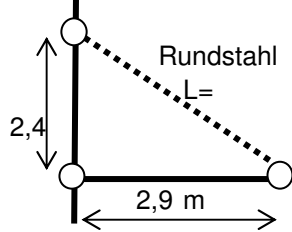
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,54

Kontrolle:

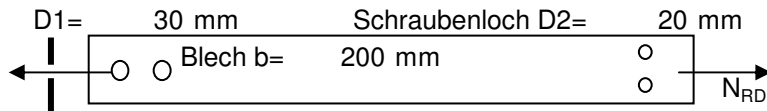


Nd= 13800 N
 d= 8 mm
 Dehnung: 0,089%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



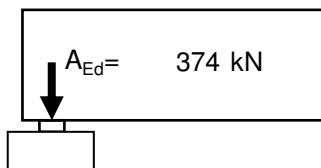
Blehdichte t= 4,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} 188 kN
 N_{RD} 184 kN
 N_{RD} 196 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 1590 mm²
 S275 1360 mm²
 S355 1050 mm²

Datum:

Name:

1.8 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 5,25

Stahlgüte:

S 355

Trapezblech+Konstr.

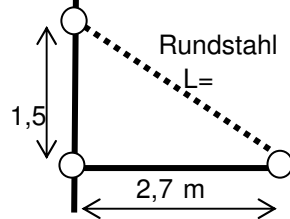
gk= 0,51

Kontrolle:

Nd= 23800 N

d= 10 mm

Dehnung: 0,097%

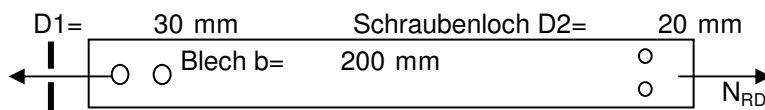
Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),Nomalkraft in der Abhängung N_d , N_k

Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)

Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



Blehdichte t= 3,0 mm

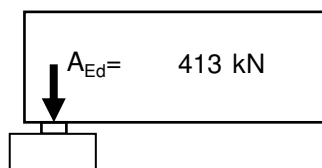
Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)

unter Berücksichtigung der Löcher

 N_{RD} 141 kN N_{RD} 138 kN N_{RD} 147 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 1760 mm²S275 1500 mm²S355 1160 mm²

Datum:

Name:

1.9 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,81

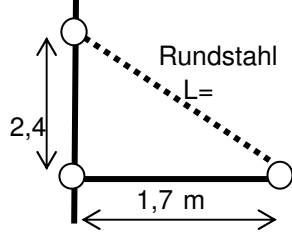
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,21

Kontrolle:

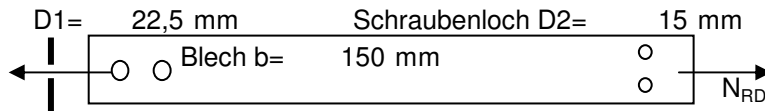


Nd= _____ 6200 N
 d= _____ 6 mm
 Dehnung: _____ 0,071%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



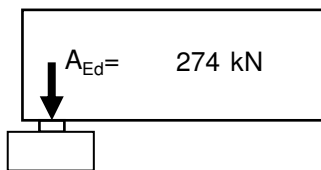
Blechdicke t= 2,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 71 kN
 N_{RD} _____ 69 kN
 N_{RD} _____ 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 1170 mm²
 S275 _____ 1000 mm²
 S355 _____ 770 mm²

Datum:

Name:

1.10 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 4,68

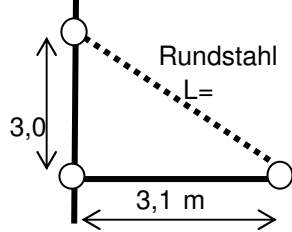
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,3

Kontrolle:

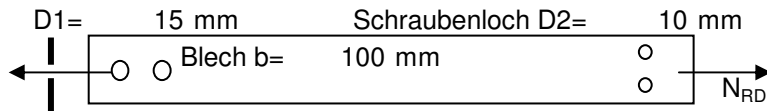


Nd= _____ 16500 N
 d= _____ 8 mm
 Dehnung: _____ 0,105%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



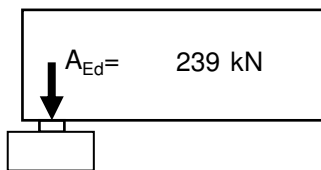
Blechdicke t= 3,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 71 kN
 N_{RD} _____ 69 kN
 N_{RD} _____ 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 1020 mm²
 S275 _____ 870 mm²
 S355 _____ 670 mm²

Datum:

Name:

1.11 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,03

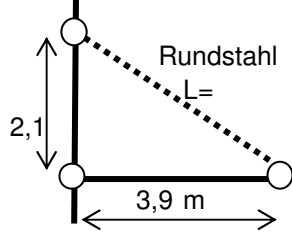
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,45

Kontrolle:

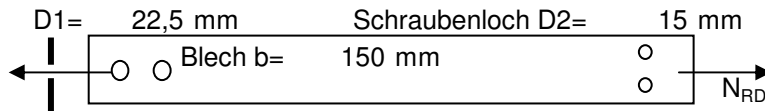


Nd= _____ 21200 N
 d= _____ 10 mm
 Dehnung: _____ 0,087%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



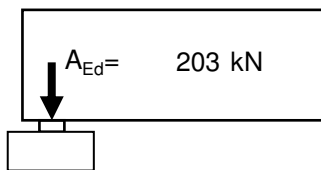
Blehdichte t= 2,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 71 kN
 N_{RD} _____ 69 kN
 N_{RD} _____ 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 860 mm²
 S275 _____ 740 mm²
 S355 _____ 570 mm²

Datum:

Name:

1.12 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,72

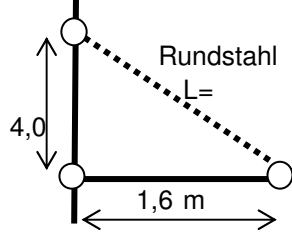
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,33

Kontrolle:

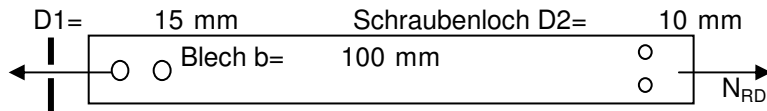


Nd= _____ 5200 N
 d= _____ 6 mm
 Dehnung: _____ 0,059%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



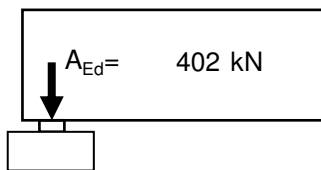
Blehdichte t= 3,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 71 kN
 N_{RD} _____ 69 kN
 N_{RD} _____ 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 1710 mm²
 S275 _____ 1460 mm²
 S355 _____ 1130 mm²

Datum:

Name:

1.13 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 4,32

Stahlgüte:

S 355

Trapezblech+Konstr.

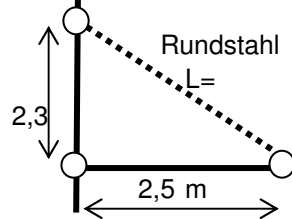
gk= 0,33

Kontrolle:

Nd= 12800 N

d= 8 mm

Dehnung: 0,081%

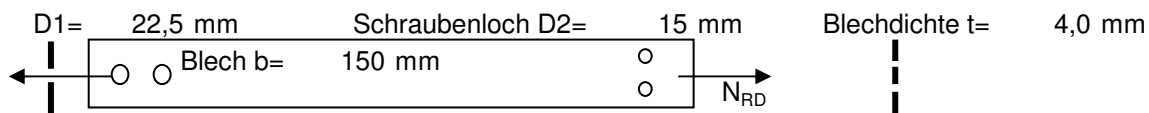
Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),Nomalkraft in der Abhängung N_d , N_k

Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)

Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235

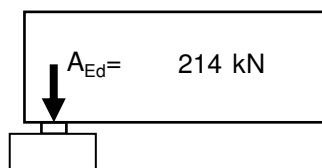
Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)

unter Berücksichtigung der Löcher

 N_{RD} 141 kN N_{RD} 138 kN N_{RD} 147 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 910 mm²S275 780 mm²S355 600 mm²

Datum:

Name:

1.14 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 4,83

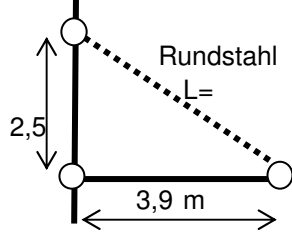
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,33

Kontrolle:

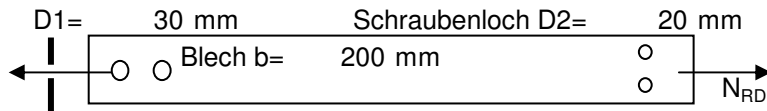


Nd= 27800 N
 d= 10 mm
 Dehnung: 0,113%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



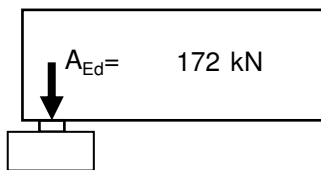
Blehdichte t= 3,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} 141 kN
 N_{RD} 138 kN
 N_{RD} 147 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 730 mm²
 S275 630 mm²
 S355 480 mm²

Datum:

Name:

1.15 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,54

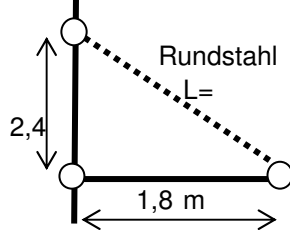
Stahlgüte:

S 355

Trapezblech+Konstr.

gk= 0,36

Kontrolle:



Nd= 6500 N

d= 6 mm

Dehnung: 0,074%

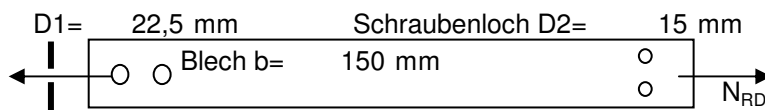
Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k

Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)

Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



Blechdicke t= 3,0 mm

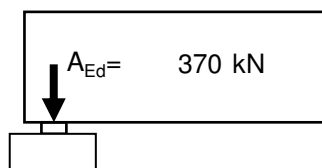
Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)

unter Berücksichtigung der Löcher

 N_{RD} 106 kN N_{RD} 104 kN N_{RD} 110 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 1570 mm²S275 1350 mm²S355 1040 mm²

Datum:

Name:

1.16 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,84

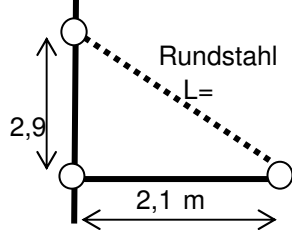
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,27

Kontrolle:

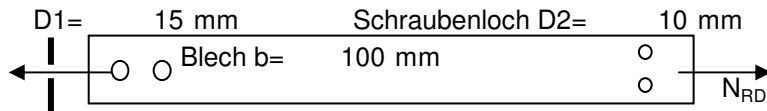


Nd= _____ 7900 N
 d= _____ 6 mm
 Dehnung: _____ 0,090%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



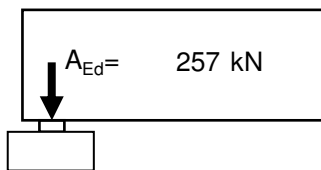
Blehdichte t= 3,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 71 kN
 N_{RD} _____ 69 kN
 N_{RD} _____ 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 1090 mm²
 S275 _____ 930 mm²
 S355 _____ 720 mm²

Datum:

Name:

1.17 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 4,23

Stahlgüte:

S 355

Trapezblech+Konstr.

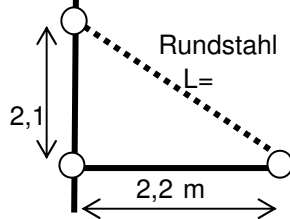
gk= 0,24

Kontrolle:

Nd= 10600 N

d= 8 mm

Dehnung: 0,067%

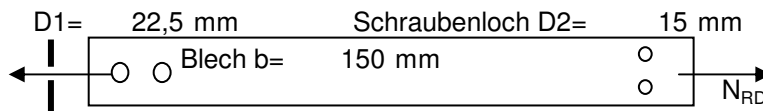
Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k

Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)

Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



Blechdicke t= 2,0 mm

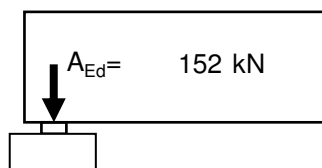
Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)

unter Berücksichtigung der Löcher

 N_{RD} 71 kN N_{RD} 69 kN N_{RD} 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 650 mm²S275 550 mm²S355 430 mm²

Datum:

Name:

1.18 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,27

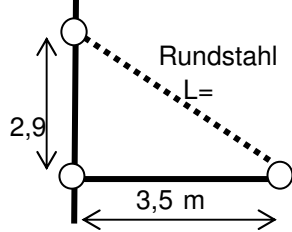
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,54

Kontrolle:

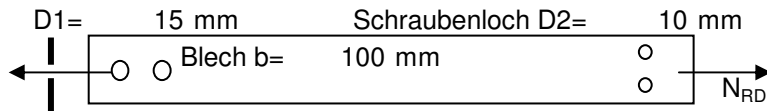


Nd= _____ 15500 N
 d= _____ 8 mm
 Dehnung: _____ 0,099%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



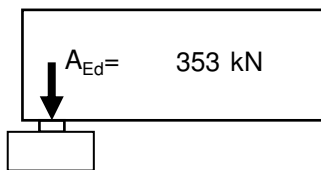
Blehdichte t= 2,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 47 kN
 N_{RD} _____ 46 kN
 N_{RD} _____ 49 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 1500 mm²
 S275 _____ 1280 mm²
 S355 _____ 990 mm²

Datum:

Name:

1.19 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,03

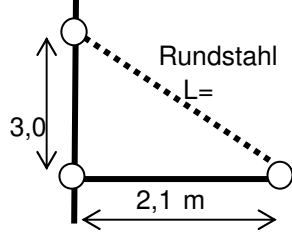
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,27

Kontrolle:

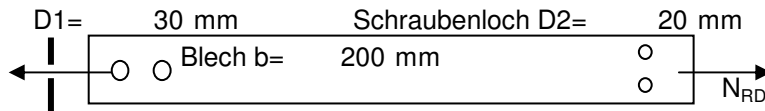


Nd= _____ 6300 N
 d= _____ 6 mm
 Dehnung: _____ 0,071%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



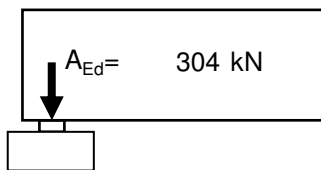
Blehdichte t= 4,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 188 kN
 N_{RD} _____ 184 kN
 N_{RD} _____ 196 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 1290 mm²
 S275 _____ 1110 mm²
 S355 _____ 860 mm²

Datum:

Name:

1.20 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 4,35

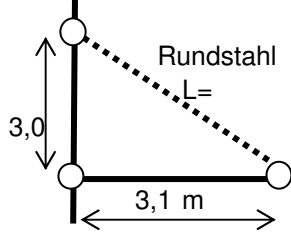
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,24

Kontrolle:

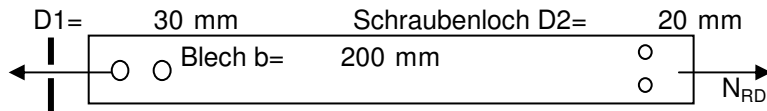


Nd= _____ 15300 N
 d= _____ 8 mm
 Dehnung: _____ 0,097%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



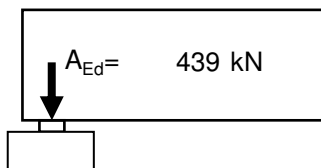
Blehdichte t= 4,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 188 kN
 N_{RD} _____ 184 kN
 N_{RD} _____ 196 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 1870 mm²
 S275 _____ 1600 mm²
 S355 _____ 1240 mm²

Datum:

Name:

1.21 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,87

Stahlgüte:

S 355

Trapezblech+Konstr.

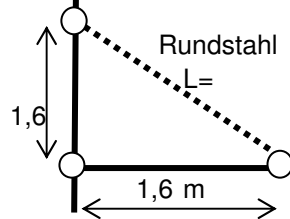
gk= 0,21

Kontrolle:

Nd= 6900 N

d= 6 mm

Dehnung: 0,078%

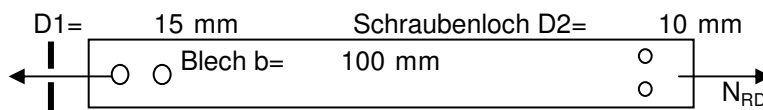
Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k

Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)

Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



Blehdichte t= 5,0 mm

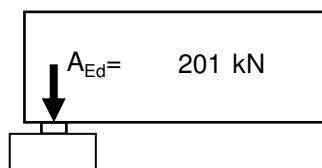
Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)

unter Berücksichtigung der Löcher

 N_{RD} 118 kN N_{RD} 115 kN N_{RD} 122 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 860 mm²S275 730 mm²S355 570 mm²

Datum:

Name:

1.22 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 5,67

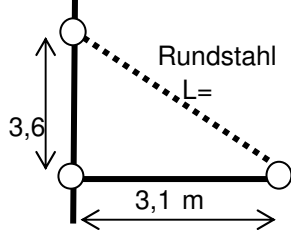
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,48

Kontrolle:

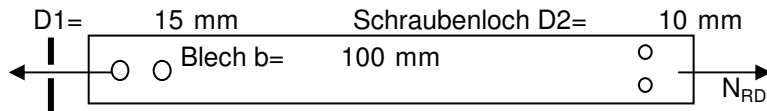


Nd= 18700 N
 d= 10 mm
 Dehnung: 0,076%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



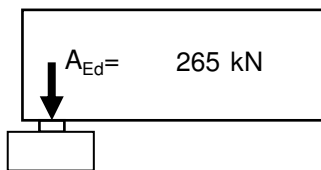
Blehdichte t= 3,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} 71 kN
 N_{RD} 69 kN
 N_{RD} 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 1130 mm²
 S275 960 mm²
 S355 750 mm²

Datum:

Name:

1.23 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,21

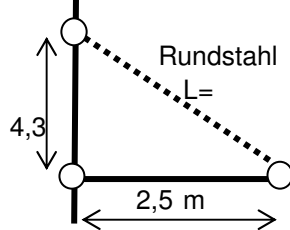
Stahlgüte:

S 355

Trapezblech+Konstr.

gk= 0,51

Kontrolle:



Nd= 8000 N

d= 6 mm

Dehnung: 0,091%

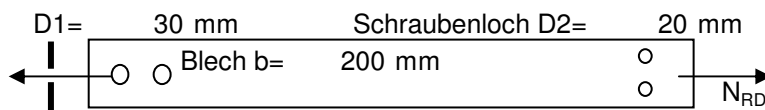
Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),Nomalkraft in der Abhängung N_d , N_k

Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)

Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



Blehdichte t= 5,0 mm

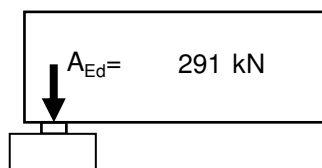
Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)

unter Berücksichtigung der Löcher

 N_{RD} 235 kN N_{RD} 230 kN N_{RD} 245 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 1240 mm²S275 1060 mm²S355 820 mm²

Datum:

Name:

1.24 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 4,44

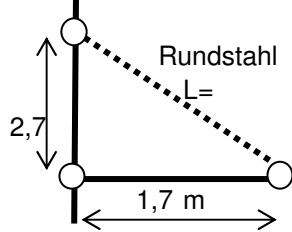
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,42

Kontrolle:

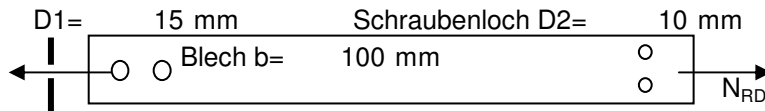


Nd= _____ 7300 N
 d= _____ 6 mm
 Dehnung: _____ 0,082%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



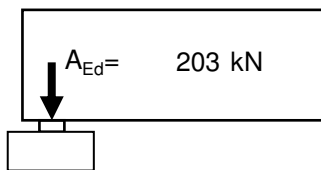
Blehdichte t= 3,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 71 kN
 N_{RD} _____ 69 kN
 N_{RD} _____ 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 860 mm²
 S275 _____ 740 mm²
 S355 _____ 570 mm²

Datum:

Name:

1.25 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 4,41

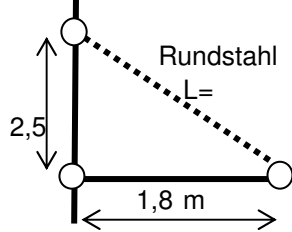
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,24

Kontrolle:

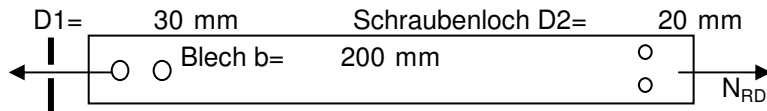


Nd= 7700 N
 d= 6 mm
 Dehnung: 0,087%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



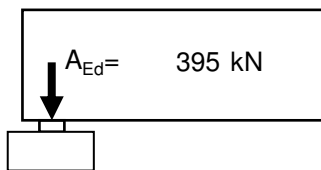
Blehdichte t= 3,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} 141 kN
 N_{RD} 138 kN
 N_{RD} 147 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 1680 mm²
 S275 1440 mm²
 S355 1110 mm²

Datum:

Name:

1.26 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,57

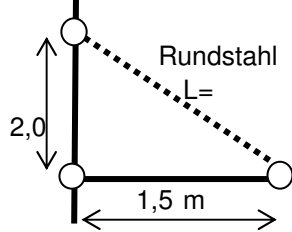
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,21

Kontrolle:

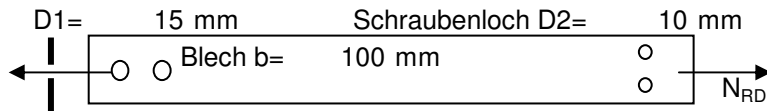


Nd= _____ 5300 N
 d= _____ 6 mm
 Dehnung: _____ 0,060%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



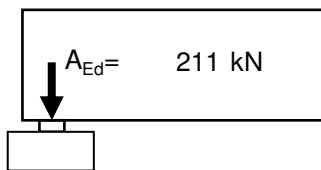
Blehdichte t= 2,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 47 kN
 N_{RD} _____ 46 kN
 N_{RD} _____ 49 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 900 mm²
 S275 _____ 770 mm²
 S355 _____ 590 mm²

Datum:

Name:

1.27 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 4,2

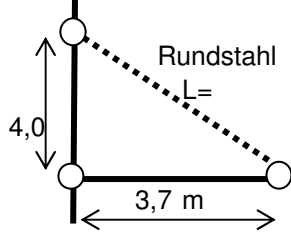
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,57

Kontrolle:

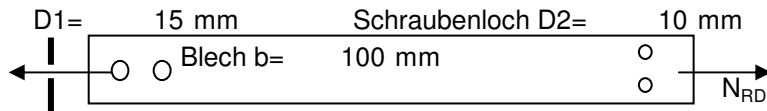


Nd= _____ 17800 N
 d= _____ 8 mm
 Dehnung: _____ 0,114%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S261



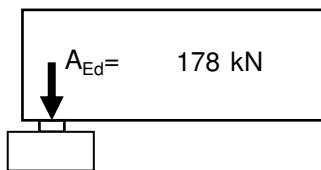
Blehdichte t= 4,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 142 kN
 N_{RD} _____ 131 kN
 N_{RD} _____ 139 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 760 mm²
 S275 _____ 650 mm²
 S355 _____ 500 mm²

Datum:

Name:

1.28 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 5,61

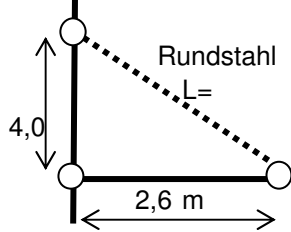
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,42

Kontrolle:

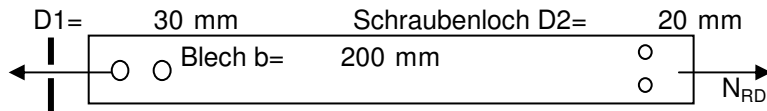


Nd= _____ 13900 N
 d= _____ 8 mm
 Dehnung: _____ 0,089%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



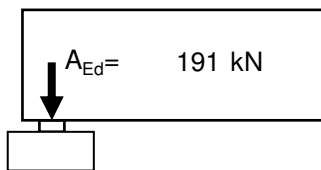
Blehdichte t= 3,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 141 kN
 N_{RD} _____ 138 kN
 N_{RD} _____ 147 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 810 mm²
 S275 _____ 690 mm²
 S355 _____ 540 mm²

Datum:

Name:

1.29 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 4,29

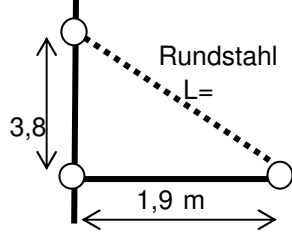
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,39

Kontrolle:

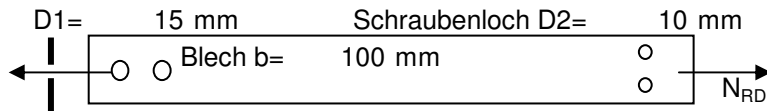


Nd= _____ 7400 N
 d= _____ 6 mm
 Dehnung: _____ 0,084%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



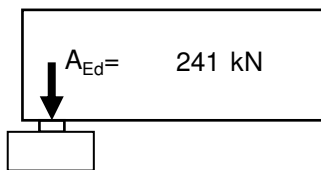
Blehdichte t= 3,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 71 kN
 N_{RD} _____ 69 kN
 N_{RD} _____ 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 1030 mm²
 S275 _____ 880 mm²
 S355 _____ 680 mm²

Datum:

Name:

1.30 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

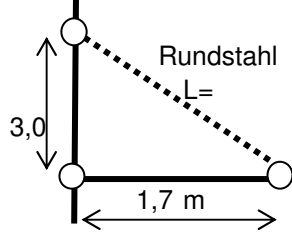
Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee **sk=** 5,19

Stahlgüte: S 355

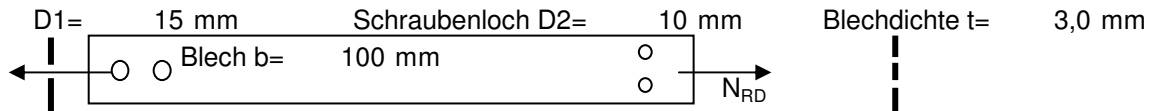
Trapetzblech+Konstr. **gk=** 0,57



Kontrolle:
 Nd= _____ 8400 N
 d= _____ 6 mm
 Dehnung: _____ 0,095%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab S235

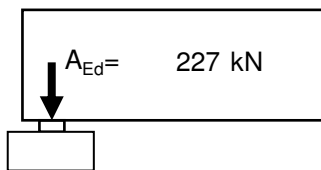


Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 71 kN
 N_{RD} _____ 69 kN
 N_{RD} _____ 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 970 mm²
 S275 _____ 830 mm²
 S355 _____ 640 mm²

Datum:

Name:

1.31 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 4,92

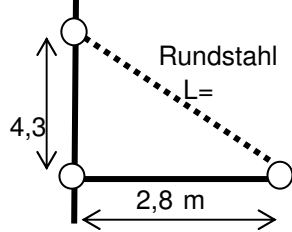
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,3

Kontrolle:

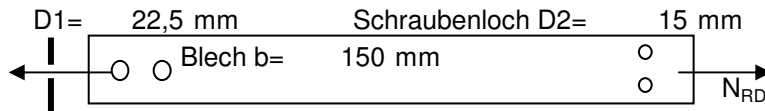


Nd= _____ 13000 N
 d= _____ 8 mm
 Dehnung: _____ 0,083%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



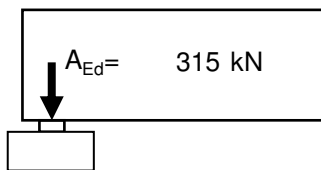
Blechdicke t= 2,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 71 kN
 N_{RD} _____ 69 kN
 N_{RD} _____ 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 1340 mm²
 S275 _____ 1150 mm²
 S355 _____ 890 mm²

Datum:

Name:

1.32 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,33

Stahlgüte:

S 355

Trapezblech+Konstr.

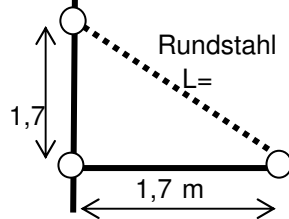
gk= 0,48

Kontrolle:

Nd= 6800 N

d= 6 mm

Dehnung: 0,077%

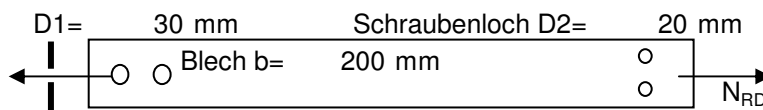
Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),Nomalkraft in der Abhängung N_d , N_k

Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)

Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



Blehdichte t= 5,0 mm

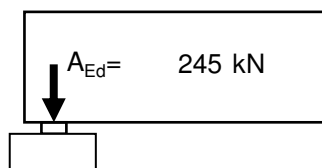
Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)

unter Berücksichtigung der Löcher

 N_{RD} 235 kN N_{RD} 230 kN N_{RD} 245 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 1040 mm²S275 890 mm²S355 690 mm²

Datum:

Name:

1.33 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,87

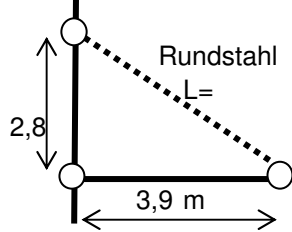
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,3

Kontrolle:

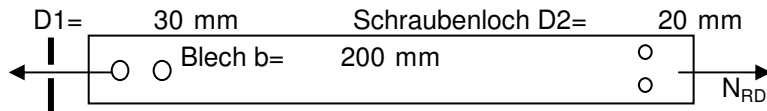


Nd= 20800 N
 d= 10 mm
 Dehnung: 0,085%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



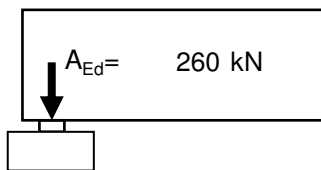
Blehdichte t= 5,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} 235 kN
 N_{RD} 230 kN
 N_{RD} 245 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 1110 mm²
 S275 950 mm²
 S355 730 mm²

Datum:

Name:

1.34 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,96

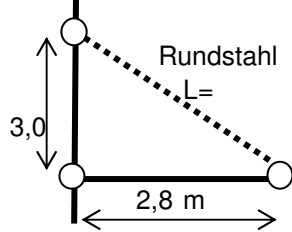
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,3

Kontrolle:

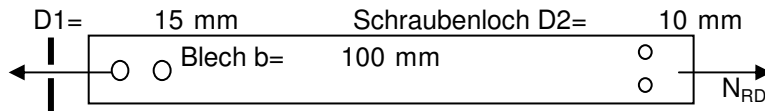


Nd= 12200 N
 d= 8 mm
 Dehnung: 0,077%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



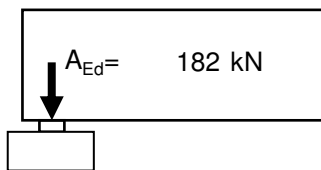
Blechdicke t= 3,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} 71 kN
 N_{RD} 69 kN
 N_{RD} 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 770 mm²
 S275 660 mm²
 S355 510 mm²

Datum:

Name:

1.35 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,51

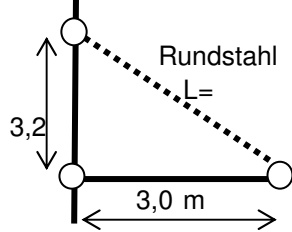
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,48

Kontrolle:

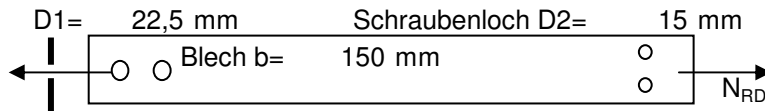


Nd= _____ 12200 N
 d= _____ 8 mm
 Dehnung: _____ 0,078%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



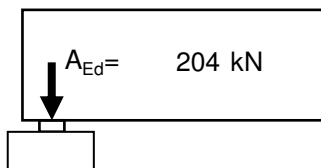
Blechdicke t= 4,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 141 kN
 N_{RD} _____ 138 kN
 N_{RD} _____ 147 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 870 mm²
 S275 _____ 740 mm²
 S355 _____ 570 mm²

Datum:

Name:

1.36 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben.
Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 4,74

Stahlgüte:

S 355

Trapezblech+Konstr.

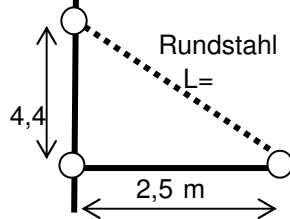
gk= 0,33

Kontrolle:

Nd= 10900 N

d= 8 mm

Dehnung: 0,069%



Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),

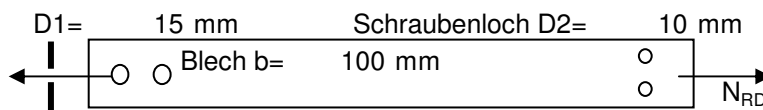
Nomalkraft in der Abhängung N_d , N_k

Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)

Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



Blehdichte t= 3,0 mm

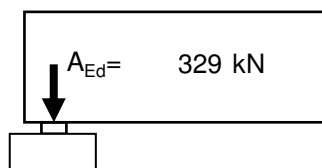
Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)

unter Berücksichtigung der Löcher

 N_{RD} 71 kN N_{RD} 69 kN N_{RD} 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 1400 mm²S275 1200 mm²S355 930 mm²

Datum:

Name:

1.37 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,18

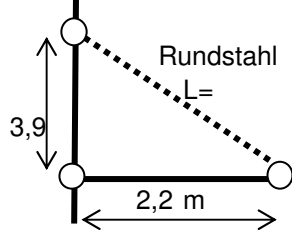
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,24

Kontrolle:

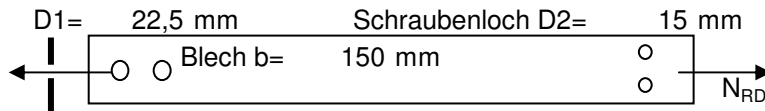


Nd= _____ 6400 N
 d= _____ 6 mm
 Dehnung: _____ 0,073%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



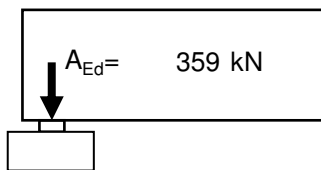
Blehdichte t= 3,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 106 kN
 N_{RD} _____ 104 kN
 N_{RD} _____ 110 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 1530 mm²
 S275 _____ 1310 mm²
 S355 _____ 1010 mm²

Datum:

Name:

1.38 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,45

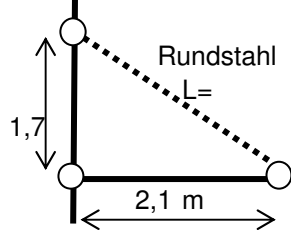
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,24

Kontrolle:

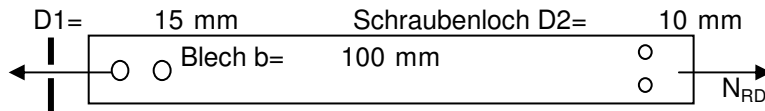


Nd= _____ 9200 N
 d= _____ 6 mm
 Dehnung: _____ 0,104%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



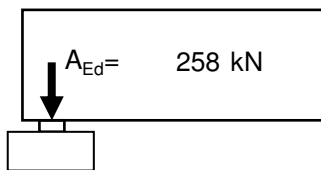
Blehdichte t= 5,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 118 kN
 N_{RD} _____ 115 kN
 N_{RD} _____ 122 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 1100 mm²
 S275 _____ 940 mm²
 S355 _____ 730 mm²

Datum:

Name:

1.39 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 5,82

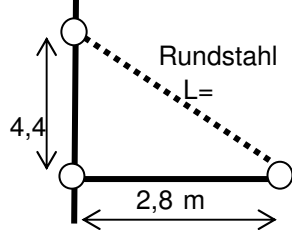
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,21

Kontrolle:

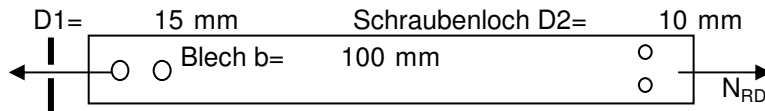


Nd= _____ 15000 N
 d= _____ 8 mm
 Dehnung: _____ 0,095%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



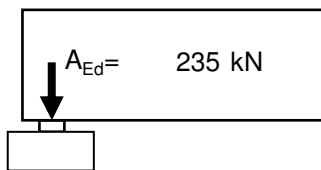
Blehdichte t= 3,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 71 kN
 N_{RD} _____ 69 kN
 N_{RD} _____ 73 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 1000 mm²
 S275 _____ 850 mm²
 S355 _____ 660 mm²

Datum:

Name:

1.40 Dimensionierung und Nachweise auf Zug

Der Rechenweg ist zu dokumentieren, d.h. Formeln und Einheiten sind anzugeben und Rechnungen anzuschreiben. Zeichnungen sind zu beschriften.

1. Vordach

Schnee

sk= 3,3

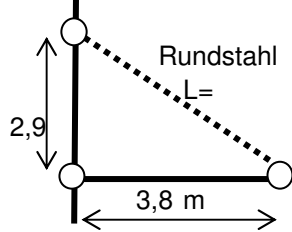
Stahlgüte:

S 355

Trapetzblech+Konstr.

gk= 0,27

Kontrolle:

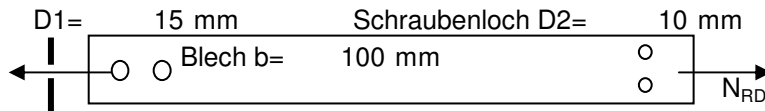


Nd= _____ 16600 N
 d= _____ 8 mm
 Dehnung: _____ 0,106%

Gesucht: Traglast E_d , Gebrauchstauglichkeitslast E_k (charakteristisch),
 Normalkraft in der Abhängung N_d , N_k
 Notwendiger Durchmesser des Rundstahls (in 2mm Schritten aufgerundet)
 Maximale Dehnung, Längenänderung und gedehnte Länge des Rundstahls

2. Fachwerkstab

S235



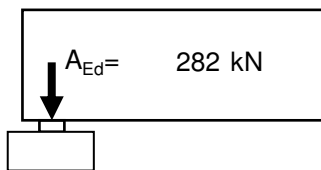
Blehdichte t= 5,0 mm

Gesucht: Gesucht N_{RD} (maximaler Bemessungswiderstand des Bleches)
 unter Berücksichtigung der Löcher

N_{RD} _____ 118 kN
 N_{RD} _____ 115 kN
 N_{RD} _____ 122 kN

Kontrolle:

3. Brücken Auflager



Gesucht die maximal notwendige Fläche der Auflagerleiste in Abhängigkeit von der Stahlgüte

S235 _____ 1200 mm²
 S275 _____ 1030 mm²
 S355 _____ 790 mm²

Datum:

Name: